

CG MAG

نشریه داخلی - شماره سوم - ویژه نامه تخصصی بروکست

Broadcast - Broadband - IPTV



IPTV

NETFLIX

You
Tube

metacafe

vimeo





جامع موسن هماهنگ

سردبیر : مهرداد رسیدیان

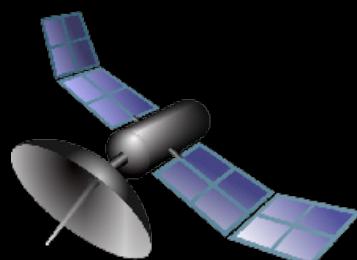
تحقيق و نگارش : آرش حاتمی، مهران زمانی، آرمین نورانی، زینب فرخی، محمد مهدی لیاقت زاده، نصیبه مرادی



نظام جامع آموزش



- | |
|-------------------------|
| آموزش ۴ |
| پزشکی ۶ |
| امنیتی دفاعی ۸ |
| رسانه و سرگرمی ۱۲ |





آموزش

امروزه فناوری های تصویری نقش گسترده ای در حوزه آموزش پیدا کرده اند و با افزایش سرعت اینترنت و پیشرفت های سخت افزاری در حوزه های تصویری هر روز بر گستره این فناوری ها افزوده می شود و در این بین فناوری ویدئو کنفرانس یکی از مهمترین محصولاتی است که در این حوزه مورد استفاده قرار می گیرد.

ویدئو کنفرانس

گستردگی جغرافیایی کشورها از یکسو، کمبود نیروی انسانی متخصص در علوم مختلف و افزایش هزینه های کاری از سوی دیگر، منجر به عدم دسترسی سازمان ها و شرکت ها به همه منابع مورد نیاز شده است. ویدئو کنفرانس یک فناوری منحصر به فرد است که برقراری ارتباط صوتی و تصویری (به صورت زنده) افراد را در مکان های مختلف با فواصل مختلف با اشخاص مختص خواهد نماید. هزینه های سراسری آور جابجایی اساتید، متخصصین و مدیران مجموعه ها برای برگزاری نشست های گوناگون به صورت هزینه های آشکار و نیز از دست دادن بخش قابل توجهی از زمان، نیرو و بازده کاری و فکری این افراد، به عنوان هزینه های پنهان، نیاز بسیاری را برای به کار گیری از فناوری های مدرن ارتباطی به خصوص ویدئو کنفرانس ایجاد کرده است. در کنار امکانات ارتباطی ویدئو کنفرانس، با بهره گیری از این سیستم می توانید در یک زمان واحد در چندین مکان حضور داشته باشید. امکانی که تنها با استفاده از این تکنولوژی میسر خواهد بود.

پاره ای از کاربرد ها ویدیو کنفرانس

NejahEdu.ir

حضور همزمان در چند مکان مختلف با استفاده از ویدئو کنفرانس

صرفه جویی در زمان و سرعت بخشیدن به فعالیت های سازمانی

حذف مخاطرات و مشکلات ناشی از سفرهای درون و برون شهری با نصب سیستم ویدئو کنفرانس

برپایی سیستم آموزش از راه دور و دانشگاه مجازی

امکان ارائه خدمات درمان از راه دور

برگزاری جلسات منظم و غیر مستمر بین مدیران سازمانها و شرکت‌ها ارتباط مستمر با دپارتمان‌ها و یا شرکت‌های زیر مجموعه برپایی جلسات در هر موقعیت زمانی و مکانی و حتی شرایط نامساعد جوی

برپایی جلسات و سمینارهای بین‌المللی در قالب مشاوره، تجارت الکترونیک، سیستم‌های تصمیم‌ساز و ... برپایی ارتباط امن و رمزگاری شده برای جلوگیری از هر گونه نفوذ و شنود امکان تبادل عکس، فیلم، اسلاید و ... از طریق به اشتراک گذاری تصاویر کامپیوتری

معرفی ویدئو کنفرانس

تمایل بشر امروز به برقراری ارتباط آنلاین با سایر افراد جامعه منجر به این شده که تقاضا برای تجهیزات ارتباط ویدئویی روندی صعودی داشته باشد. در این میان بکارگیری امکانات موجود و روش‌های جدید در جهت افزایش درآمد و بهینه‌سازی و مدیریت هزینه‌ها امری اجتناب پذیر است که تجهیزات و نرم افزارهای ویدیو کنفرانس نقش پررنگی را در خدمت رسانی به کسب و کارها بر عهده دارند. ویدئو کنفرانس عبارت است از برقراری ارتباط همزمان و زنده صوتی و تصویری بین دو یا چند مکان مختلف، بطوریکه گویی افراد در یک اتاق و دور یک میز نشسته و با یک دیگر گفت و گو می‌کنند. استفاده از تکنولوژی ویدئو کنفرانس افراد را قادر خواهد ساخت تا فایل‌های کامپیوتری، نمودارها، ویدئوهای تجاری یا هر فایل تصویری قابل نمایش را برای طرف مقابل خود ارسال و پخش نمایند. در نگاه اول کاهش هزینه ناشی از استفاده از این تکنولوژی ارتباطی بازترین دلیل گرایش به سمت آن به نظر می‌رسد. اما مزایا و ویژگیهای فراوان دیگری در استفاده از ویدئو کنفرانس‌ها و جلسات آنلاین برای کسب و کارهای تازه تاسیس نهفته است که در ادامه مطلب آنها را با هم مرور خواهیم کرد.

صرفه جویی و کاهش هزینه‌ها

- بهبود کیفیت زندگی
- ارتباطات موثر
- راحتی برقراری ارتباط
- دسترسی به منابع پراکنده
- افزایش بهره وری
- آموزش از راه دور
- پزشکی از راه دور
- استفاده بهینه از منابع انسانی و مدیریت آنها

نظام جامع آموزش هماهنگ

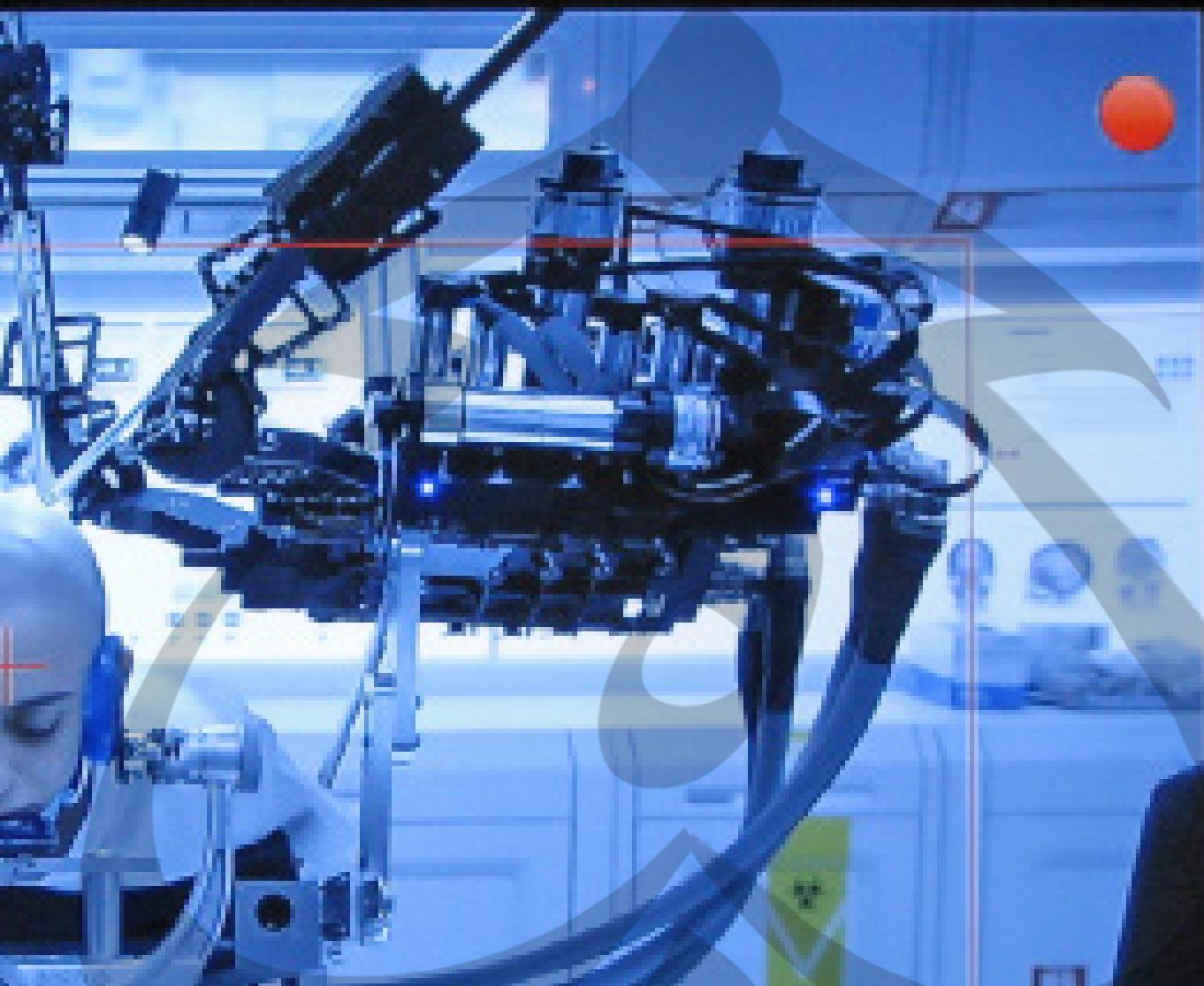


0.0°

3200K

5K

AC 5:1



پزشکی

جراحی از راه دور

میلیون ها نفر در سراسر جهان، دور از درمانگاه ها و بیمارستان ها زندگی می کنند یا پزشکی در تزدیکی آنها پیدانمی شود. یکی از راه های غلبه بر مشکل بعد مسافت، پزشکی از راه دور است.

پزشکی از راه دور به ارتباط تصویری / صوتی بین بیمار و کادر پزشکی متکی است. اولین استفاده گسترده از پزشکی از راه دور طی فاجعه زلزله ۱۹۸۸ ارمنستان انجام گرفت. از آن جایی که به خاطر زلزله، خطوط تلفن عادی از کار افتاده بودند، از ماهواره ها برای ارایه کمک پزشکی اورژانس مدد گرفته شد.

در دهه ۱۹۹۰، آژانس فضایی اروپا اولین آزمایش پزشکی از راه دور فضایی را انجام داد. به این ترتیب پزشکان توانستند تصاویری از قلب یک فضانورد را مطالعه و دستورالعمل های لازم را ارسال کنند.

آژانس فضایی اروپا یکی از حامیان بزرگ پزشکی از راه دور است. به عنوان مثال این آژانس بودجه پژوهش در زمینه ربات هایی را تأمین کرده که این ربات ها از راه دور به وسیله یک پزشک متخصص کنترل می شوند.

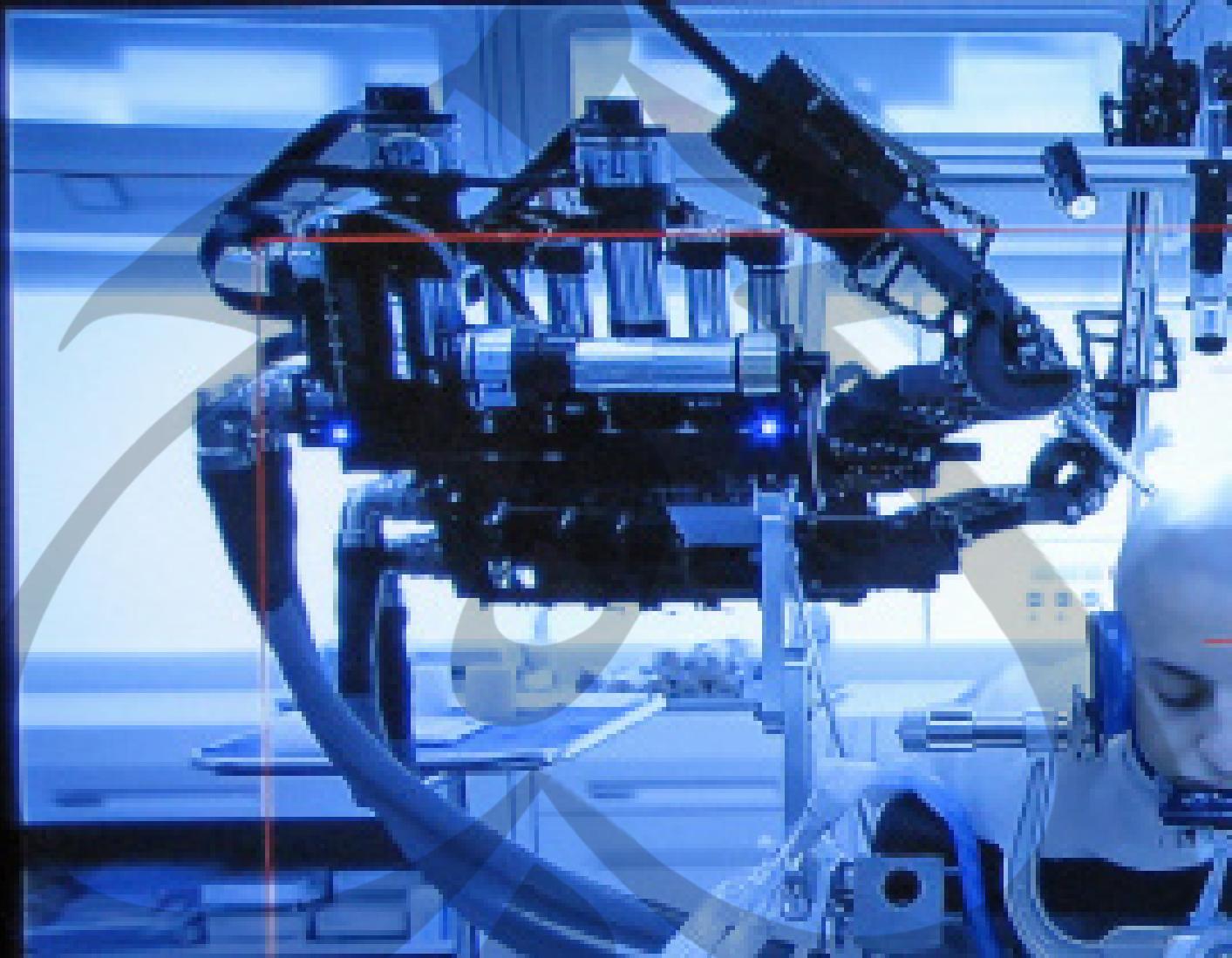
چنین ربات هایی می توانند برای انجام عمل های جراحی و یا حرکت دادن اسکنر در سراسر بدن بیمار برای به دست آوردن تصاویر سه بعدی از اندام های داخلی او مورد استفاده قرار گیرند.

پزشکی از راه دور به بیماران ساکن در راه های دور یا مناطق روستایی این امکان را داده که با پزشکان و پرستاران تماس بگیرند و خدمات مرافقی را در منزل دریافت کنند. اما به صورت دقیق : پزشکی از راه دور چیست؟

24 FPS

ISO 800

18



ها و خدمات با استفاده از ویدئوی دو سویه (در نسل جدید مدل های سه بعدی)، ایمیل، تلفن های هوشمند، ابزار بی سیم و دیگر اشکال فناوری ارتباطات راه دور به اجرا درمی آید.

ظاهرا این علم و ساز و کار های فراهم شده برای آن علم رباتیک است اما بسته که منجر به تحقق این اتفاق می شود بسته رندر بلادرنگ یک ویدئو به صورت دو سویه است یعنی، به صورت لحظه ای (Live) یک ویدئو از نقطه ای به نقطه دیگر فرستاده شود، این امکان کارکردهای موثر بسیار زیادی دارد از جمله : آموزش، ارجاع به متخصص، تشخیص اولیه و ... اما مهمترین کارکردان عمل های از راه دور یا Remote Surgery است.

اجراحی از راه دور همان طور که از نامش پیداست به عنوان زیر مجموعه ای پزشکی از راه دور شناخته می شود اما دیگر مانند پزشکی از راه دور ممکنی به تلفن همراه یا ایمیل و ... و کاملا ممکنی بر تصویر بلادرنگ با کمترین تاخیر زمانی است که حتی نرخ فریم بر ثانیه و تاخیر کسری از ثانیه آن بر سرنوشت بیمار تاثیرگذار خواهد بود.

از سوی دیگر این ارتباط مانند ارتباط پخش زنده در صدا و سیما نیز یک طرفه نیست و باید بر بسته به صورت دو سویه مدیریت شود و علاوه بر این وضوح، کیفیت رنگ و ... در تشخیص انسانی و ماشین دستگاه نیز به شدت تاثیرگذار است از این رو نیازمند نرم افزار بلادرنگ ارسال و دریافت با قابلیت پخش (رندر) لحظه ای ویدئو با نرخ فریم ثابت است که کمترین تاخیری نداشته باشد.

در تحقیقات و جراحی های نسل جدید فراتر از ویدئو از مدل های سه بعدی نیز استفاده می شود که این مدل های سه بعدی نیز منتج از ویدئو هستند و به صورت بلادرنگ تولید می گردند تا به پزشک در زمینه تشخیص یاری رسانند.



نظام جامع امنیتی هماهنگ رصد بلادرنگ

امروزه امنیت یکی از آن دست مسائلی است که هر میزان سرمایه گذاری بر آن قابل توجیه است، خواه این تامین هزینه امنیت برای یک کشور باشد، خواه برای یک مجموعه حساس علمی یا نظامی و خواه برای یک مغازه کوچک و خانه!

دوربین های مدار بسته و یا دوربین های نصب شده بر پهپادها و سامانه های گشت زنی قابلیت ویژه ای را در اختیار متولیاتشان قرار می دهند تا به صورت لحظه ای و بلادرنگ عملیاتی در آن سوی مرزها، منطقه ای نظامی و یا خانه ای را از دور دست کنترل کنند و انواع قابلیت های پردازشی را بر آن اعمال کنند، بروکست در این حوزه نقش اساسی را بازی می کند و با استریم داده ها و اعمال قابلیت پردازش و تشخیص اشیاء همزمان دو جزء CG و Process را بر آن اعمال می کند.



نظام جامع آموزش هماهنگ رمزگاری

امروزه اهمیت نرم افزارهای رمزگاری و رمزگذاری بر کسی پوشیده نیست و به همین دلیل نیاز چندانی به صحبت در مورد این حوزه حس نمی شود و از این رو بحث در این مورد چندان مورد نیاز نیست.

رمزگاری تصویر دانشی مسبوق به سابقه است که بر اساس آن می توان الگوریتم های مختلفی را بر تصویر اعمال کرد و چینش پیکسل ها را مطابق با آن چید و تفسیر کرد که البته در صورت وجود الگوریتم کار چندان دشواری نیست.

در حوزه ویدئو اما قضیه کمی پیچیده تر است و رمزگاری ویدئو در قالب ویدئو قابل تفسیر کار چندان ساده ای نخواهد بود اما نیاز امروز جامعه اطلاعاتی کشورهای مدرن که دائما در معرض تهدید قرار می گیرند، استفاده از موتورهای رمزگاری است که تصاویر را رمزگاری شده رندر کنند و با نرم افزاری با معکوس سازی آن بپردازند و در حد ممکن از روند ها و فرایندهای طبیعی برای رمزگاری آنها استفاده کنند تا کمترین شک و احتمال شناسایی بر آنها مترتب شود و از سویی دیگر ا حد ممکن رمزگاری ها به صورت یکسان و کاملا مشابه صورت نگیرند.



خدمات ویدئو

همزمان با افزایش قدرت سخت افزارها، سرعت انتقال داده و همچنین افزایش چشم گیر ظرفیت ذخیره سازی داده ها، ویدئوها به رسانه اول فضای شبکه اجتماعی و رسانه محبوب مردم بهره بردار تبدیل شده اند.

ویدئو اما در حوزه امنیت نیز کارکردهای فراوانی دارد اما بهره گیری از این کارکردها نیازمند توسعه نرم افزارهایی ویژه است که جزئیات ویدئو را کاملا در اختیار اپراتور قرار دهد و وی بتواند از انواع امکانات تشخیص چهره، بزرگنمایی، ترمیم و افزایش وضوح و همچنین پیوند تصاویر مرتبط با هم بهره برد.

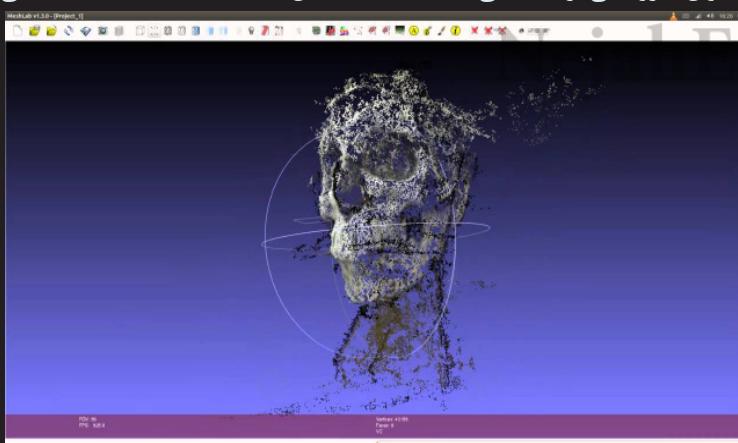




Video To Model

یکی از فناوری های نوینی که با پیشرفت دانش CG به تازگی از حوزه امنیتی و دفاعی پایش به حوزه های صنعتی و سرگرمی و رسانه ای نیز باز شده است، فناوری تبدیل عکس و ویدئو به یک مدل سه بعدی (به صورت مستقیم) است.

در این فرایند نرم افزار با دریافت یک ویدئو و انجام فرایندهای پردازشی لازم مدل سه بعدی اشیاء درون ویدئو را با دقتش متفاوت که بستگی به نیاز و البته کیفیت نرم افزار دارد، به متصدی ارائه می دهد و به این صورت شخص می تواند مدل سه بعدی محیط تصویربرداری شده را به عنوان خروجی ارائه می دهد که ممکن است یک منطقه امنیتی، سرزمین دشمن، محل عملیات و ... باشد و این



صورت مخاطب مزیت های فراوانی را در حوزه چاپ نقشه سه بعدی منطقه، عملیات های شناسایی، مانورهای مجازی و ... را به دست می آورد، این فناوری به تازگی در حوزه آنالیز و تحلیل ورزشی نیز وارد شده است تا تیم ها بتوانند بهتر (و به صورت سه بعدی) بازی خود را آنالیز و تحلیل کند.



رسانه ، تبلیغات ، سرگرمی

انتقال صوت و تصویر بر مبنای امواج مخابراتی و به صورت یک به چند (برودکست) سالیان سال است جای خود را در بین منازل مردم باز کرده است اما با گسترش استفاده از فناوری های مرتبط با فضای مجازی مفهوم تازه ای به نام برودباند (Broadband) به سرعت در حال گسترش است که در قالب شبکه های مبتنی بر داده صورت و تصویر را انتقال می دهد و IPTV مقدمه ای بر آن است.

نظام جامع آموزش هماهنگ

تلوزیون اینترنتی (IPTV) راهی برای ارائه کanal های پخش سنتی به مشتریان از طریق شبکه اینترنت به جای سرویس های نظری پخش زمینی، کابلی و ماهواره ای است. اگرچه در این تکنولوژی از اینترنت استفاده می شود، اما شبکه اینترنت عمومی نقش زیادی در آن ندارد. در حقیقت، سرویس های IPTV، کanal های پخش را از طریق شبکه های اینترنت خصوصی (که توسط شرکت های مخابرات ایجاد می شود) در اختیار مخاطب قرار می دهد. به طور خلاصه، تلویزیون اینترنتی (IPTV) یک سیستم انتقال است که اطلاعات صوتی، تصویری و متنی در آن بر روی یک کanal ارتباطی قرار می گیرد و از طریق شبکه اینترنت در اختیار کاربر قرار می گیرد. کیفیت تصمین شده، امنیت، قابلیت اطمینان و تعاملی بودن، از خصوصیات تصاویر ارسالی در این سیستم است. این سیگnal های تلویزیونی می توانند از طریق کامپیوترها و تلویزیون های خانگی و یا هر وسیله چند رسانه ای که قابلیت دریافت سیگнал های ویدئویی را دارد (مانند کنسول های بازی) مشاهده گردد. از ویژگی های اصلی IPTV می توان به موارد زیر اشاره کرد:

- پخش پیوسته محتواهای حرفه ای تولید شده

* صدھا کanal ۲۴ ساعته در هفت روز هفته

* انتقال از طریق شبکه های اینترنت خصوصی مانند DSL

* دریافت توسط ستاپ باکس (set-top box)



سیر پیدایش IPTV

از آنجا که IPTV با مبحث پیشرفت در اینترنت گره خورده است، لازم است که سیر پیدایش این دو پدیده را در کنار هم مورد بررسی قرار دهیم. در ادامه نقاط مهم تاریخی در پیدایش اینترنت و تلویزیون اینترنال آورده شده است:

- سال ۱۹۵۸: ایجاد اولین شبکه کامپیوتری بزرگ که کامپیوتری را در ماساچوست به کامپیوتری دیگر در کالیفرنیا متصل نمود.
- سال ۱۹۶۱: ابداع اصول انتقال داده در بسته‌های کوچک که امر انتقال داده در درون شبکه‌های کامپیوتری تسهیل می‌کند.
- سال ۱۹۶۵: ایجاد اولین شبکه کامپیوتری بزرگ که کامپیوتری را در ماساچوست به کامپیوتری دیگر در کالیفرنیا متصل نمود.
- سال ۱۹۷۱: ایجاد سیستم پست الکترونیک.
- سال ۱۹۸۲: توسعه زیان پایه ارتباطات اینترنتی.
- سال ۱۹۹۱: ظهرور تکنولوژی نگارش صفحات اینترنتی (World wide web).
- سال ۱۹۹۳: ظهرور اولین مرورگر اینترنت، موتور جستجو و پخش رادیو آنلайн.
- سال ۱۹۹۴: پخش برنامه‌های شبکه ABC از طریق اینترنت.
- سال ۱۹۹۹: فروش تجاری IPTV بر روی DSL در کانادا.
- سال ۲۰۰۳: تعداد کل شبکه‌های ارائه دهنده IPTV در جهان به ۱۰۰ ایستگاه رسید.
- سال ۲۰۰۵: راهاندازی اولین سرویس IPTV در کشور سوئیس.
- سال ۲۰۰۶: شرکت AT&T سرویس IPTV در کشور امریکا را راهاندازی کرد. این شرکت ۳۰۰ کanal برای ۱۱ شهر امریکا عرضه کرد.
- سال ۲۰۰۷: شرکت TPG اولین سرویس IPTV در استرالیا را راهاندازی کرد.
- سال ۲۰۰۹: شرکت ZaapTV شروع به ارائه خدمات IPTV در سراسر جهان نمود. این شرکت قابلیت دریافت کanal‌های مختلف تلویزیونی از نقاط مختلف جهان و ارائه



نظام جامع آموزش هماهنگ

آن به دیگر نقاط داشت.

- سال ۲۰۱۱: TOT (سازمان تلویزیون تایلند) شروع به ارائه خدمات IPTV بر روی ADSL نمود.
- سال ۲۰۱۳: Vmed خدمات IPTV را بر روی سیستم کابلی/DSL در کانادا عرضه نمود.
- ورود IPTV و مفاهیم وابسته به آن به دنیای فناوری چنان سریع بود که تحولات ناشی از آن نیز به بدیهی ترین امور حوزه فناوری تلویزیون تبدیل گشته و با توجه به فرآیندر شدن روز افزون فناوری های مرتبط با IPTV و فرآیندر شدن شبکه های اینترنت ملی در کشورهای دنیا برآوردها حاکی از آن است که این فناوری تا سال ۲۰۲۵ به طور کامل جای تلویزیون های سیگنال محور را خواهد گرفت، از این رو شیوع و گسترش آنها بسیار جدی است. از طرفی دیگر به دلیلی تغییر ماهیتی که این نوع از فناوری ها در تلویزیون پدید آورده اند، نسل های مختلفی از تلویزیون های هوشمند به بازار عرضه شده است



نظام جامع اموزش هماهنگ تلویزیون اینترنتی

به تازگی شدت گرفتن تولید محتوا برای شبکه های اجتماعی و در کنار آن سایت های به اترانک گذاری ویدئو تعجب ها را بر انگیخته و هر روزه مشاهده می شود که به برنامه جدید در حوزه رسانه های اینترنتی آغاز به کار می کند.

این اما شروع روندی است که تلویزیون های اینترنتی در پیش گرفته اند و راه خود را برای استقلال از رسانه های سنتی در پیش گرفته اند از این رو نرم افزارهای پخش زنده و نرم افزارهای جلوه ویژه و استودیویی تلویزیون های اینترنتی به زودی جای خود را در میان تولید کنندگان باز خواهد کرد و این روند زمانی سرعت بیشتری می یابد که تلویزیون ها مجهز به سیستم عامل شوند و به صورت یک شبکه تلویزیونی واقعی برای کاربران قابل دسترس باشد.



نابودی IPTV

یکی از پدیده های سالیان اخیر که در کشور ما به شدت مورد بحث و مذاقه قرار گرفته است موضوع IPTV است که برخی اعتقاد به ادامه آن دارند و برخی دیگر نیز سامانه هایی نظیر : VOD را جانشین آن می دانند، اما در مورد بروکست و فضای فلی باید یک نکته اساسی را ذکر کرد و آن از بین رفتن و یا در حالت بسیار خوشبینانه کم رنگ شدن بروکست، است.

با توجه به شرایط پیشرفت روزافزون تکنولوژی های فضای مجازی در انتقال تصویر و به ویژه ویدئو و راه اندازی تلویزیون های اینترنتی و کابلی ، دیگر فرصت چنانی برای عرض اندام تکنولوژی های تصویری سنتی نیست و به همین دلیل IPTV هم جذابیتی ندارد و وقتی با نصب یک نرم افزار ، آن هم برروی تلویزیون اندرویدی خود می توانید بی نهایت امکانات مانند بازی، ویدئو، اینیشنف برنامه و ... را دریافت کنید، آیا IPTV معنایی دارد؟

موارد ذکر شده در بالا تنها های اولیه افول مفهوم IPTV است، مفهومی که بر مبنای بروکست شکل گرفته بود اما بروdband آن را نابود کرد و تقریباً هویتی برای آن باقی نگذاشته است.



خدمات Real-Time

ظهور و بروز تکنولوژی های ارتباطی و انتقال تصاویر، نسل جدیدی از نیازمندی ها را پیش روی توسعه دهنگان قرار داد ! نیازهایی از جمله : زیرنویس، درج لوگوها، سانسورهای لحظه ای، خدمات رندر لحظه ای برای نرم افزارهایی مانند نرم افزارهای هواشناسی و ... که از آنها به عنوان خدمات بلادرنگ یا Real Time یاد می کنیم که با هوشمندسازی تا حد زیادی نیاز به نیروی انسانی را کاهش می دهد. رادیو-تلوزیون ها (RadioTV) ها نمونه از خدمات بلادرنگی هستند که امروزه بدون دخالت انسان برنامه های رادیویی تبدیل می کنند و این یعنی همان چاپک سازی که در شرایط فعلی در نهادهای رسانه ای به آنها نیاز داریم.



تلوزیون های هوشمند پا را یانه های قدر تمند

پس از رواج IPTV در دنیا و ورود شبکه اینترنت به درون تلویزیون ها رفته نیاز به تعامل تلویزیون ها با اینترنت بیشتر و بیشتر و بدین صورت ماهیت این دستگاه ها از ابزارهای غیرهوشمند کنترل شوند به دستگاه های کنترل کننده هوشمندی با قابلیت هایی نظیر : چت اینترنتی، مشاهده شبکه های ویدئویی تصویری، اجرای بازی های رایانه ای و... تبدیل شدند.

با توجه به گسترش امکانات مذکور در تلویزیون ها و پیشرفت روزافزون **Hardware** و **Middleware** این دستگاه ها نیاز به یک سیستم عامل به عنوان بخش مستقل **Software** بیش از پیش حس گردید، از این رو بسیاری از شرکت های بزرگ یا کنسرسیوم های متشکل از مجموعه های چند ملیتی به بازار بزرگ و البته بکر تلویزیون های هوشمند هجوم برداشت و امکانات ویژه ای برای آن رقم زند و محصولات متنوع این حوزه طیف گسترده ای از خدمات را ارائه دادند که بیشتر شبيه رایانه بودند تا تلویزیون، در ادامه بررسی آنها می پردازيم.

نام شرکت	پلتفرم فعلی	پلتفرم قبلی	پلتفرم پر نامه ریزی شده
SONY	Sony Apps	–	Android TV
Google	Chromecast Android TV	Google TV	Android TV
SAMSUNG	Samsung Smart TV Tizen	Orsay	Tizen
WD	WD TV	–	–
ASUS	Android TV	Google TV	Android TV
NVIDIA	Shield Console	–	Android TV
TCL	Roku Android TV	Google TV	Android TV
PHILIPS	Net TV	–	Android TV
Panasonic amazon	Life+Screen	Viera Connect	Fire Os
Apple	Fire TV	–	–
LG	Apple TV	–	–
	WebOS	GoogleTV NetCast	Android TV

نظام جامع آموزش هماهنگ

در لیست فوق مشاهده می کنید که شرکت های بزرگ و چندملیتی فعال در حوزه ساخت محصولات پخش کننده چندرسانه ای هجوم گسترده ای را برای تصاحب بازار نوپای سیستم عامل های تلویزیون همراه تدارک دیده اند و این نشان از برنامه بلند مدت و البته رقابت گسترده میان این محصولات دارد و سرمایه گذاری برای آینده و البته آینده پژوهی را در این حوزه مقرن به صرفه و معقول می کند. در میان برندها فوق اما سیستم عامل اندروید به دلیل پشتیبانی از تلفن همراه، خودرو، تبلت، فناوری های پوشیدنی و ... شناس بسیاری برای غالب شدن بر سایر رقبا دارد و البته در کنار خود رقیب قدرتمندی به نام Apple را مشاهده می کند که کم از آن ندارد و البته در این میان جای یک برنده همچنان خالی به نظر می رسد و آن برنده معروف ردموندی ها یعنی مايكروسافت و سیستم عامل محبوبش یعنی ویندوز می باشد، از این رو باید منتظر تولد اکوسیستم های تازه از سیستم عامل ها و البته ورود جدی تر مايكروسافت به حوزه سیستم عامل های تلویزیون های هوشمند بود.



کویا به روزهایی که محتويات گسترهای برای هدست‌های واقعیت مجازی منتشر شود نزدیک و نزدیک‌تر می‌شوند، یکی از اخباری که به تازگی طرفداران ورزش فوتبال را به وجود آورده، پخش مسابقات فوتبال بوندسليگا بر روی هدست واقعیت مجازی است.

کانال تلویزیونی Fox Sports و NextVR در همکاری مشترک، امکانی را فراهم کردند تا بتوان پخش زنده مسابقات ورزشی را به هدست‌های واقعیت مجازی آورد. اقدامی که به تازگی توسط این دو شبکه صورت گرفته، پخش مستقیم فوتبال بوندسليگا بر روی هدست‌های واقعیت مجازی است که از این هفته آغاز خواهد شد.

همانطور که می‌دانید، ۵ شهریور، مسابقات لیگ آلمان که به بوندسليگا مشهور است با بازی دو تیم بایرن مونیخ و وردبرمن آغاز خواهد شد. البته این تنها خبر خوب نیست و قرار است این مسابقه نه تنها بر روی شبکه‌های تلویزیونی و اینترنتی پخش شود بلکه دارندگان هدست واقعیت مجازی نیز می‌توانند به تماشای این مسابقه بنشینند.

مسابقه جمعه قرار است برای هدست واقعیت مجازی Gear VR سامسونگ منتشر شود و دارندگان این هدست می‌توانند از تماشای بازی به صورت واقعیت مجازی لذت ببرند. البته این اولین بار خواهد بود که محتوای از مسابقات بوندسليگا بر روی واقعیت مجازی آماده پخش می‌شود.

تاکنون Fox Sports و NextVR تواليه‌هاند ۴ محتوای ورزشی را به واقعیت مجازی بیاورند. اولین آنها مسابقه قهرمانی بوکس (PBC) بود که در ژانویه پوشش داده شد و همکاری این دو کمپانی با پوشش مسابقاتی مانند دایتونا ۵۰۰ و تورنمنت بسکتبال بیگ ایست ادامه یافته است.



Fox Sports مجوز پخش مسابقات بوندسلیگا در آمریکا را به انحصار خود درآورده و حال قصد دارد مسابقات را با جدایت واقعیت مجازی ادغام کند. مسابقه در جمعه این هفته ساعت ۱۱ شب به وقت تهران برگزار خواهد شد. اگر قصد دارید به تماشای این مسابقه بنشینید می‌توانید از اپلیکیشن Next VR که بر روی Gear VR قرار دارد استفاده کرده و مسابقه را تماشا کنید.

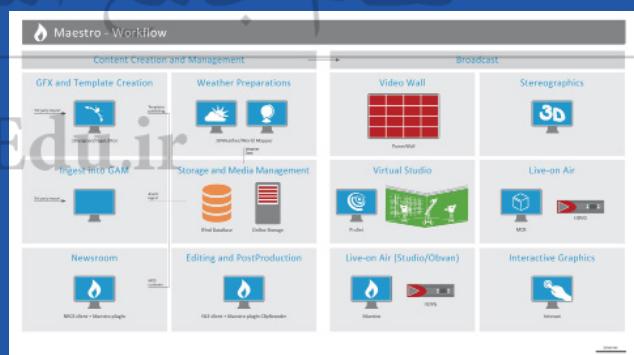
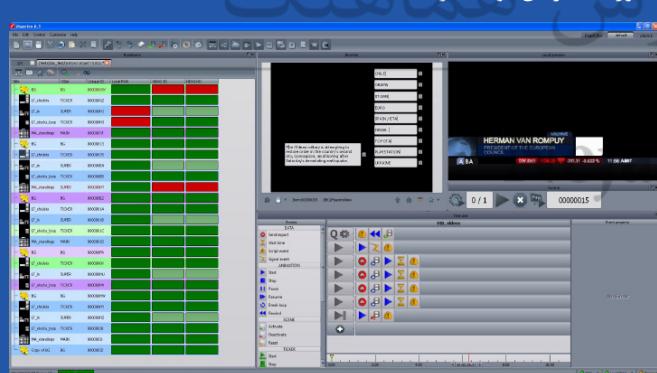




Asset Management

یکی از موضوعات بسیار مهم در زمینه صنایع بروکست و تصویری مدیریت داده ها و رسانه های موجود است که از آنها به عنوان Asset یاد می کنیم، این اهمیت در زمینه های بسیاری از جمله در ساخت برنامه های زنده (موسیقی، ویدئو و ...) درخواستی کاربران و موارد این چنینی کاملاً بدیهی به نظر می رسد اما نکته مهمی که در این زمینه وجود دارد، اهمیت Media Asset Management (MAM) در حوزه کوچک سازی رسانه است.

در نسل جدید رسانه ها که شامل کوچک سازی می شوند، اساس بر حفظ و ارتقای قابلیت هاست که البته به طور همزمان باید از تعداد نیروی انسانی و زیرساخت فنی مورد نیاز آن کاسته شود، به عنوان مثال در TV Radio ها که نسل جدید رادیوهای تلویزیونی هستند تمام سعی بر عدم استفاده از نیروی انسانی برای امور فنی (جز صدا پیشگی) است و این یعنی تمامی امور استودیو و داده هی محتوایی و مديا باید توسط مجری قابل دسترسی و کنترل باشد و از آنجا که اساس تولید بر مبنای صداسیت باید تصویر نیز متناسب به صورت همزمان تولید گردد.





UNREAL TECHNOLOGY

تولید بلاذرنگ

یکی از دغدغه های اصلی کسانی که با تولید محصولات دیجیتالی به ویژه محصولات حوزه CG سر و کار دارند، تبدیل داده های تعریف شده در نرم افزار به محصول نهایی یا همان فرایند رندر است.

رندر یک آنیمیشن و یا محصول جلوه های ویژه فرایندی بسیار زمان بر و به تع آن هزینه زاست که با توجه به حجم اثر و سخت افزارهای در دسترس زمانی از چند ساعت تا چند ماه و یا حتی یک یا دو سال زمان می برد و فارغ از هزینه مالی ایجاد شده برای پروژه و زمانی که برای آن صرف می شود، ممکن است که یک محصول در دوره زمانی خاصی و ویژه اتفاق خاصی ساخته شده باشد اما گذر زمان باعث می شود، تازگی و کارایی خود را از دست می دهد.

امروزه اما تکنولوژی های تولید بلاذرنگ(Real-Time) به مدد تولید محصولات دیجیتالی آمده و با نرم افزارهای رندر بلاذرنگ فاصله میان تولید سنگین ترین محصولات CG تا رندر تصویر نهایی چند ثانیه بیشتر نیست.

این تکنولوژی که ابتدا بر اساس سایه زن ها و تکنولوژی های بازی های رایانه ای در موتورهای بازی سازی شکل گرفت، امروزه کاربرد گسترده ای در صنعت آنیمیشن سازی، فیلم های سینمایی و جلوه های ویژه یافته است و به همین سبب شرکت های بزرگ آنیمیشن سازی و کمپانی های فیلم سازی که دارای این مزیت هستند، توان رقابت بسیار بالایی هم از نظر زمانی، هم از نظر قدرت اصلاح و بهینه سازی اثر و هم از نظر نیروی انسانی و هزینه پیدا می کنند.

نمونه ای از این گونه محصولات را می توان در آنیمیشن های تولید شده با موتورهای بازی دید که البته همچنان در اوایل راه است و هنوز کیفیت چندانی ندارد، چون اساس این نرم افزارها بر بازی نهاده شده است و مانند نرم افزارهای تجاری آنیمیشن سازی بلاذرنگ شرکت های بزرگ مخصوص این کار توسعه داده نشده اند.

جلوه های ویژه VFX

جلوه های ویژه **Visual Effects** امروزه به جزء لاینفک محصولات تصویری بدل شده است و تقریباً اثری را نمی توان نام برد که از جمله های ویژه میدانی، بصری و یا رایانه ای بهره نبرد و بسیاری از فیلم های بزرگ دنیا در استودیوهایی کوچک بر اساس جلوه های ویژه رایانه ای تولید می شوند که از جمله این فیلم ها می توان فیلم خدای ایرانی ۳۰۰ را نام برد که علی رغم Production های عظیم تنها در یک استودیو بسته تولید شده است.

در کشور مانیز چند سالی است که با استفاده از نرم افزارهای موجود آن هم به صورت Crack شده و غیر مجاز فعالیت های خوبی در زمینه جلوه های ویژه آغاز شده است و نماهنگ های ایستاده ایم و یا تبلیغات تلویزیونی و ... نمونه های خوبی در این حوزه هستند که در سالیان اخیر تولید شده اند اما فاصله بسیار زیادی با محصولات روز دنیا داریم که این تفاوت را می توان در محصولات سینمایی مشاهده کرد.

در این زمینه پیش از بیان ضرورت CG و جلوه های ویژه و نگاه غلط موجود در کشور بد نیست یک نمونه محصول را بررسی کیم :

نرم افزار مادبکس یکی از مشهورترین نرم افزارهای حوزه گرافیک با کار ویژه Sculpting (حجاری دیجیتال) برای پیاده سازی جزئیات بر سطوح سه بعدی است، این نرم افزار در سال ۲۰۰۵ برای تولید فیلم سینمایی کینگ کونگ ساخته شد، تا جزئیات را با دقیقیت بیشتری بر روی بدن کینگ کونگ پیاده سازی کند و پس از آن توسعه یافت و به یکی از مشهورترین نرم افزارهای دنیا تبدیل شد.

این اتفاق در کشور ما به گونه ای دیگر روی می دهد و برای تولید جلوه های ویژه محصولاتی مانند ملک سلیمان دست به دامن نیروی خارجی می شویم و تمام اتفاقات دنیا را در نرم افزار Adobe After Effects می بینیم.



به همین دلیل توفیق چندانی در نیروی انسانی و ابزار پیدا نمی کنیم و برای فیلم سینمایی محمد(ص) ساخته مجید مجیدی بنابر اعلام سایت بنیاد مستضعفان نزدیک به ۳۳۵.۸ میلیارد ریال (در سال ۹۱ تا ۸۹) هزینه می کنیم تا لوکیشن بسازیم، لوکیشنی که با باد، باران، زلزله و ... تخریب می شود و توفیق چندانی نیز از فیلم حاصل نمی شود اما این اتفاق می توانست به گونه دیگری رقم بخورد و با سرمایه گذاری بسیار بسیار بسیار کمتر بر روی یک محصول داشش بنشان در حوزه جلوه های ویژه سرمایه گذاری کرد و علاوه بر اشتغال داشن بنیان پایدار برای نیروی انسانی داخلی امکان صادرات این محصول را فراهم کرد و سطح جلوه های ویژه داخلی را ارتقاء داد.

در این زمینه بسیاری بر این اعتقادند که ساخت چنین نرم افزاری اختراع مجدد چرخ است و برای قانع کردن این عزیزان تنها باید آنها را به سایت های مجموعه بزرگ تولید محصولات تصویری نظیر پیکسار ارجاع داد زیرا اکثر این شرکت ها ابزار ویژه خود را در اختیار دارند و به علاقمندان به حضور در شرکت هایشان نیز توصیه می کنند که چنان درگیر نرم افزار خاصی نشونند.



به ترتیب از چپ به راست نمایه ای از فیلم های ملک سلیمان(ع)، محمد(ص)، ۳۰۰ و کینگ کونگ

www.kingdomofsolomon.com

to@kingdomofsolomon

www.kingdomofsolomon.com

to@kingdomofsolomon

www.kingdomofsolomon.com

to@kingdomofsolomon

www.kingdomofsolomon.com

to@kingdomofsolomon

www.kingdomofsolomon.com

to@kingdomofsolomon

www.kingdomofsolomon.com

to@kingdomofsolomon

www.kingdomofsolomon.com

to@kingdomofsolomon



نظام جامع اصلاح رنگ هماهنگ

ویدئوها معمولاً پس از دوره ای از به کارگیری و استفاده و با ظهور تکنولوژی های جدید، جذابیت خود را از دست می دهد و به همین دلیل تکنولوژی های اصلاح رنگ و الگوریتم های ویژه این کار در نرم افزارها، یکی از موثرترین ابزارهای تخصصی برای افزایش کیفیت محصولات قدیمی هستند.

بسیاری دیگر از محصولاتی که ظاهراً قدیمی نیستند و چند روزی بیشتر از تولید آنها نمی گذرد، به دلیل رخدادهای محیطی نظیر: نور یا سایه و... نیاز به اصلاح رنگ دارند تا هم در جلوه های ویژه با مشکل مواجه نشوند و از سویی دیگر بر جذابیت آنها افزوده شود.

نرم افزارهای اصلاح رنگ معمولاً نرم افزارهای گران قیمتی هستند که هر چند با نسخه غیرمجاز به کار گرفته شوند اما به دلیل تکیه اساسی آنها بر کیورد و دستگاه های ورودی اختصاصی هزینه سنگینی را بر دوش تیم های سازنده بار می کنند. نرم افزار داوینچی شاید مشهورترین محصول این حوزه باشد که یکی از جذابیت های آن کیورد اختصاصی آن است، این محصول، تولید شرکت Black Magic است که البته بیشتر با کارت های کپچر، محصولات بروکاست، استودیو مجازی و ... شناخته می شود و با قیمت ۲۴,۷۷۵ یورو عرضه می گردد.



نظام جامع ترمیم ویدئو هماهنگ

گاهی اوقات برخی تصاویر (اعم از ویدئو یا عکس) با مشکل روپرتو می شوند و دیگر توسط دستگاه های آنالوگ و یا دیجیتال قابل خواندن نیستند، این فیلم ها می توانند حاوی خاطرات شخصی مانند فیلم مراسmi مانند تولد یا ازدواج اشند و یا فیلم یک دوربین مدار بسته و حتی فیلم وقوع یک صحنه جرم و جناحت.

فارغ از بحث ویدئو و تصویر Recovery و Bakcu داده ها امروزه به صنعتی پردازند تبدیل شده است زیرا داده ها در عصر ارتباطات اهمیتی دو چندان یافته اند، نرم افزارهای ریکاوری در این حوزه ها نسبتاً خوب عمل می کنند اما وقتی از داده های متنی (مانند text) به داده های تصویری ورود می کنند به دلیل تنوع فرمات ها و روش های کدگذاری با مشکل مواجه می شوند به همین دلیل نرم افزارها و خدمات بازگردانی ویدئو و ترمیم قطعات عکس و فیلم امروزه مورد توجه بسیاری از مجموعه ها قرار گرفته است.



های VOD در جریان است و هر یک از مجموعه های تولیدی سعی می کند با امکانات متعدد اعم از: فنی، محتوایی و تبلیغاتی که در اختیار دارند، توجه مخاطب را به خود جلب کند.

هر چند هر یک از مردم دنیا به صورت شخصی علایق خود را دارد و مردم نواحی مختلف دنیا علایق مشترک با یکدیگر اما متفاوت با دیگران دارند اما به دلیل وجود رسانه های گروهی و دسترسی های متعدد بسیاری از ویژگی های فنی تبدیل به نرم مشخصی شده اند که نمی توان بدون آنها اقدام به جذب مخاطب کرد.

در حوزه سینما عموماً و اینیمیشن خصوصاً نرم های تعریف شده ای وجود دارد که مخاطب بین المللی از اینیمیشن های روز دنیا انتظار دارد و معمولاً بدون آنها اقبال چندانی به محصول ایجاد نمی شود.

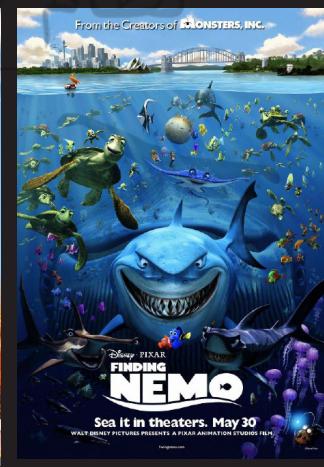
برخی از این نرم ها محتوایی اند مانند شخصیت پردازی یا قهرمان اما برخی دیگر فنی اند که تکنیک های صدا و تصویر و تبلیغات مهمترین آنهاست . در حوزه تصویر یکی از مهمترین انتظاراتی که جامعه مخاطب به ویژه مخاطب بین المللی از محصولات سه بعدی حوزه سرگرمی دارد امکان نمایش آنها به صورت سه بعدی اعم از ۳D Real (و یا امروزه ۳۶۰ درجه) است ، به صورتی که کمتر می توان انتظار داشت که یک محصول بدون داشتن این بدیهیات مورد انتظار جامعه مخاطب جهانی به موفقیت ویژه در فروش دست یابد.

نگاهی به محصولات سالیان اخیر این گفته را بیش از پیش اثبات می کند که اغلب محصولات برتر در حوزه فروش، همگی دارای این بدیهیات هستند و بدون سرمایه گذاری در حوزه CG دست یافتن به چنین محصولاتی بسیار بعید، دور انتظار و یا در خوشبینانه ترین حالت مستلزم هزینه های زیاد است.



ST THE FORCE WA

نکته ویژه ای که باید آن را مذکور نشد این است که سینما کرد زیرا امروزه شبکه های تلویزیونی با برنامه های سه بعدی و سیمی و شصت درجه پدیده غریبی نیستند و به سرعت در حال گسترش اند، تصاویر زیر نمونه پوسترها ای از محصولات پرفروش سالیان اخیر هستند که همگی به صورت سه بعدی نیز عرضه شده اند.





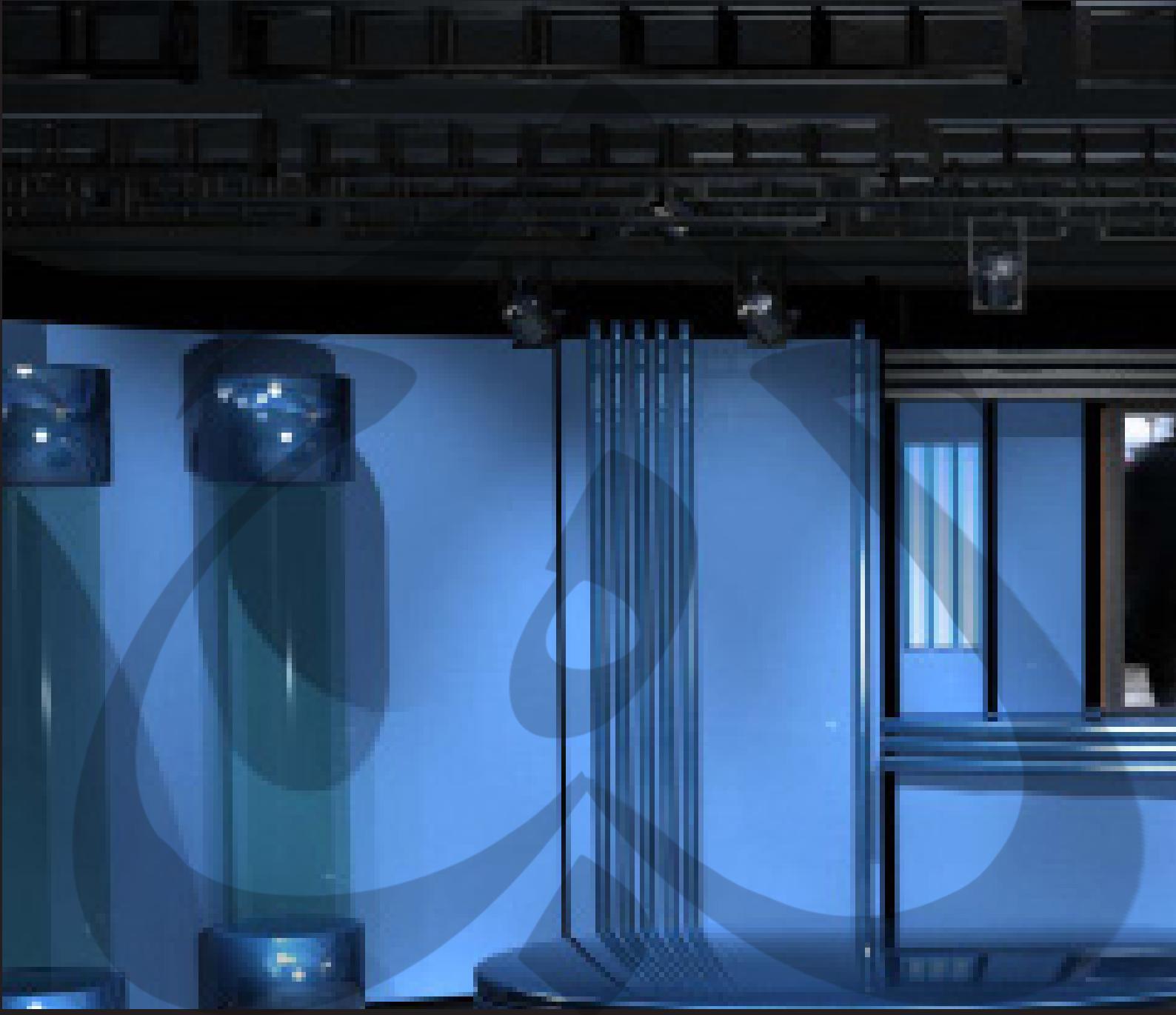
استودیو مجازی

نظام جامع اموزس هماهنگ

خط بروزهای تلویزیونی معمولاً نیازمند بسترهای مناسبی است که از جمله آنها می‌توان به یک استودیو زیبا و استاندارد برای ایجاد جذابیت‌های بصری اشاره کرد، استودیوهای مجازی یک راهکار مناسب برای کاهش هزینه و افزایش جلوه‌های ویژه بصری به صورت زنده و غیر زنده است که البته فناوری پخش زنده آن در اختیار تعداد محدودی از کشورهای دنیا است.

در این تکنولوژی به جای ساخت سازه‌های بزرگ و عظیم، تنها از یک پرده با رنگ مشخص (ممولا سبز یا آبی) استفاده می‌شود و در آن با حرکت دوربین و دنبال کردن حرکات مجری توسط سیستم ردیابی حرکت دوربین، حرکت دکور مجازی نیز با پرسپکتیو واقعی به طور همزمان با حرکت دوربین صورت می‌گیرد و با تغییر زاویه دوربین، زاویه دید دکور مجازی نیز تغییر می‌کند و این حرکات به طور Real Time پردازش می‌شوند، به طوری که مجری تا حد زیادی می‌تواند با دکور مجازی تعامل داشته باشد یا جلو و عقب آن قرار بگیرد یا حتی از درون آن حرکت کند و بدین ترتیب آن فضای مجازی تا حد زیادی برای بیننده، واقعی به نظر خواهد رسید. چنین مجموعه‌ای را استودیوی مجازی (Virtual studio) می‌نامند.

امروزه بجای یک پرده آبی به عنوان پس زمینه ای که بعداً جای آن را تصاویر ثابت می‌گرفت، از یک فضای کاملاً سبز که در آن کف و دیوارهای مکان فیلمبرداری نیز سبز است، استفاده می‌شود و با نصب تجهیزاتی که بتوان با آنها، به منظور تعیین مکان دوربین در دنیای مجازی، حرکات دوربین را ردیابی و کنترل کرد و همچنین استفاده از تجهیزات مناسب نرم افزاری و سخت افزاری برای تهیه گرافیکها و انیمیشن‌های سه بعدی با کیفیت عالی که به عنوان



س زمینه و پیش زمینه استفاده می شود و chroma keyer که برای میکس تصاویر استفاده می شود، می توان حیاتی دیگر به آن تصاویر بخشد.



شاید از خود این سوال را پرسیده باشید که کار این نوع استودیو ها چیست؟ استودیو مجازی یک استودیوی تلویزیونی است که اجازه می دهد تا ترکیبی از زمان واقعی از مردم یا دیگر اشیاء واقعی در یک محیط شبیه سازی شده توسط کامپیوتر که در این شیوه اجسام حقیقی بصورت طبیعی جلوه داده می شوند. در این تکنولوژی جدید از فن chromakey استفاده می شود. نکته کلیدی از یک استودیو مجازی این است که دوربین واقعی می تواند در فضای ۳D حرکت کند. از آنجایی که تصویر دوربین از فضای مجازی است تصویر دوربین از فضای سبزرنگ استودیو می باشد در نتیجه این صحنه مجازی منطبق با دوربین می باشد که دوربین در

هر زمان می تواند زوم، تابش، زاویه و یا مسیر را در فضای ۳D انجام دهد. استودیو مجازی هیچ تولید پیش نیاز نمی خواهد چرا که به صورت بلادرنگ عمل می کند.

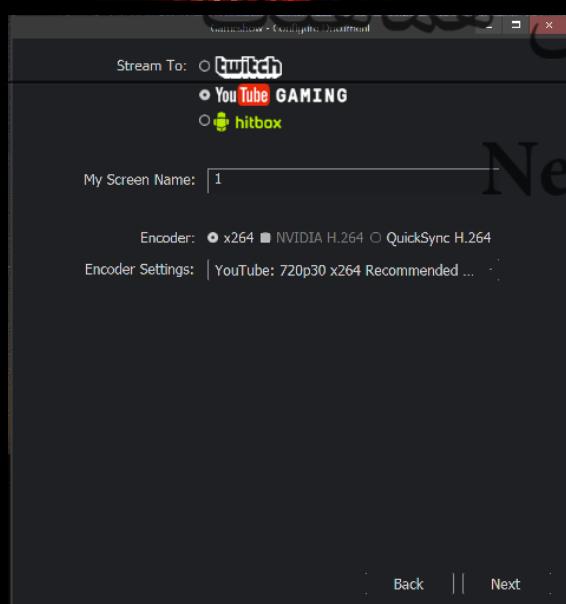


مسابقات تلویزیونی

مسابقات تلویزیونی یا به اصطلاح Game Show ها و Reality Game Show های بسیاری از آن دست برنامه هایی هستند که امروزه توجه های بسیاری را به خود جلب کرده اند.

چه نمونه های خارجی، چه نمونه های شبکه های فارسی زبان و چه نمونه های داخلی، اعم از فرمانده، خانه ما، آکادمی گوگوش، بفرمایید شام و به تازگی نیز Stage و «شعر یادت نره» همگی نشان از اقبال مخاطبین داخلی به حوزه مسابقات تلویزیونی دارد. فارغ از جلوه های ویژه این مسابقه ها که در بخش های قبل در مورد جلوه ویژه صحبت کردیم، این دست برنامه ها معمولاً دارای نرم افزارهایی هستند که می توانند اولاً نور و ثانیاً جریان مسابقه را مدیریت کنند.

نرم افزارهای ویژه مسابقات تلویزیونی یکی از جمله فناوری هایی هستند که با ادغام فناوری بروکس است و اینترنت به وجود آمده اند امروزه نقش بسیار ویژه ای در جذاب سازی برنامه ها و البته ارتباط فضایی برنامه ها با فضای مجازی دارند، مساله ای که دغدغه چندین ساله مقام معظم رهبری است و در حکم های انتصاب آقیان سرافراز و علی عسگری و همچنین تمدید دوره آقای ضرغامی به آن اشاره شده بود.



نرم افزاری مانند Gameshow که به منظور استریم بازی ها به کار می رود نمونه ای مبتدی از نرم افزارهایی هستند که امروزه این قابلیت را پیدا کرده اند که در فضای سایر بازی ها را به اشتراک بگذارند اما همچنان جای این دست نرم افزارها در صدای و سیمای ما خالی است و مشارکت کنندگان در بازی های تلویزیونی با گفتن جمله هایی مانند چپ چپ و راست راست در بازی ها شرکت می کنند! و این یعنی عدم جذبیت و البته ریزش مخاطب، در حالی که با سرمایه گذری نه چندان زیادی می توان چنین محصولاتی را توسعه داد و از سوی دیگر با جذب مخاطب و حتی جذب اسپانسر هزینه توسعه را جبران کرد.



تبلیغات مجازی

تبلیغات مجازی (virtual advertising) روشی بر مبنای تکنولوژی دیجیتال جهت جایگذاری تصاویر مجازی در یک برنامه تلویزیونی زنده یا ضبط شده است که عمدهاً در مورد مسابقات ورزشی کاربرد دارد. به کمک تکنولوژی نوین تحلیل تصویر و دنباله‌روی دوربین (image analysis camera tracking)، برخی شرکت‌های رسانه‌ای قادرند چنین خدماتی را ارائه داده و تبلیغات مجازی را به صورت زمان حقیقی (real time) در مسابقات ورزشی (technology) جا دهند. به کمک الگوریتم دنباله‌روی اختراع شده، این تکنولوژی قادر است تبلیغات جدیدی را جایگزین تبلیغات اصلی مسابقه کرده، به طوری که این تبلیغات جایگذاری شده همواره در جای مشخص خود باقی بمانند و با حرکت دوربین با کات خوردن بین دوربین‌ها به هم نریزند.

تمام این تغییرات، بدون دخالت دست و به صورت اتوماتیک انجام خواهد شد. این تکنولوژی بدیع یکی از دستاوردهای اخیر در علوم کامپیوتر بوده که مقالات و کتاب‌هایی در این مورد در انتشارات معتبر علمی جهان از جمله اشپرینگر چاپ شده است. فدراسیون بین‌المللی فوتبال، مجموعه قوانینی جهت بهره‌گیری از تبلیغات مجازی در زمین فوتبال تصویب کرده است.

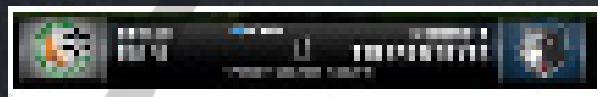
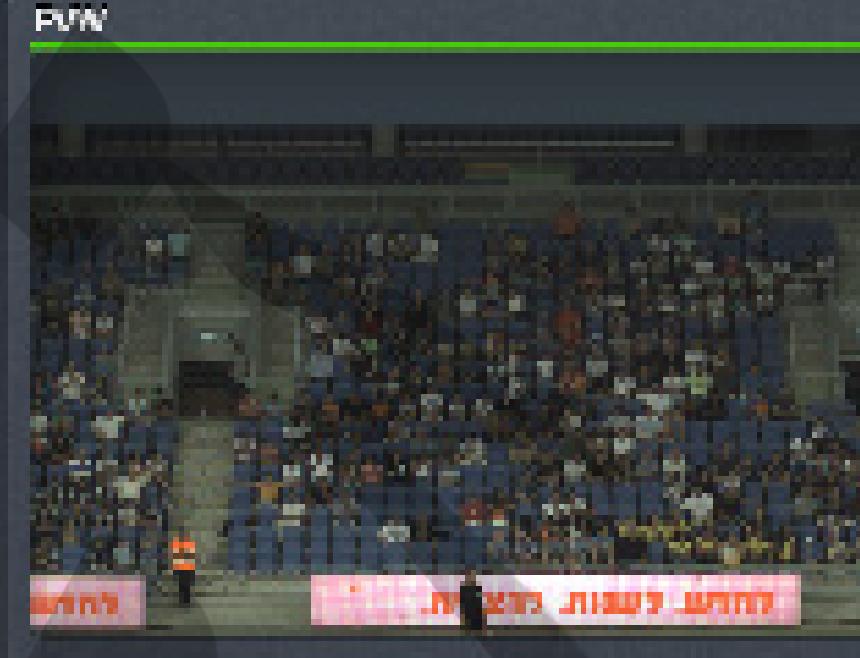
تمام این تغییرات، بدون دخالت دست و به صورت اتوماتیک انجام خواهد شد. این تکنولوژی بدیع یکی از دستاوردهای اخیر در علوم کامپیوتر بوده که مقالات و کتاب‌هایی در این مورد در انتشارات معتبر علمی جهان از جمله اشپرینگر چاپ شده است. فدراسیون بین‌المللی فوتبال، مجموعه قوانینی جهت بهره‌گیری از تبلیغات مجازی در زمین فوتبال تصویب کرده است.

جای گذاری تبلیغات دلخواه بر روی بیلборدهای متحرک در طول بازی نیاز به تکنولوژی پیچیده‌ای دارد، چند شرکت که اپراتور انجام اینگونه تبلیغات برای مسابقات ورزشی در شبکه‌های تلویزیونی هستند، PVI، ORAD و DELTA CAST نام دارند.

Pixelot

PP-PP-11
and more...

PW





سالیانی نه چندان دور ارتباط صوتی از طریق تلفن های ثابت پدیده ای ویژه و مزیتی خاص محسوب می شد، اما امروزه تماس تصویری به پدیده ای بسیار رایج تبدیل شده است و شبکه های اجتماعی و نرم افزارهای ارتباطی به سادگی این مزیت را در اختیار شما قرار می دهند. این پدیده ها روند عادی و رایج خود را طی می کردند تا اینکه خدمات Live اینستاگرام عرضه شد، این اتفاقات پدیده ای است که باید به سادگی از آن عبور کرد.

خدمات لایو اینستاگرام و خدمات پخش زنده یوتیوب، سرآغاز اتفاق نویی است که به زودی ابعاد آن تمامی شبکه خبری و سرگرمی دنیا را فراخواهد گرفت و دیگر نیازی به عوامل تولید و SNG و واحد سیار ... برای پوشش یک رخداد زنده نیست و با وجود یک تلفن همراه و یک دوربین هر کاربر می تواند برنامه ساز باشد و این اتفاق باعث شده تا رسانه های بزرگی همچون یورونیوز اقدام به کاهش محسوس تعداد کارمندان خود کنند و از سویی دیگر بخش هایی همچون تلویزیون فارسی زبان خود را برای همیشه تعطیل کنند و این سرنوشتی است که در انتظار تمامی رسانه های دیگر نیز خواهد بود و تنها رسانه هایی از این موضوع در امان خواهند بود که در بستر فضای مجازی به فعالیت پردازند.

با توجه به فرایند بالا اگر قرار است فعالیتی در حوزه فناوری یا تولید مخصوص در حوزه های Live در دستور کار قرار گیرد می بایست حتما بر بستر اینترنت و IP صورت بگیرد تا قابلیت همراهی با کاربر را داشته باشد و در تمامی ساعات روز و هر لحظه قابل دسترس باشد.

حال برای درک درست فضای پیش رو بد نیست این خدمات لایو را با خدماتی نظری VR و AR که به تازگی توسط برخی شبکه های خبری و سرگرمی ارائه می شود، ترکیب کنید و تلویزیون را هم از محدودیت های تلویزیون های دهه ۹۰ خارج کنید و امکاناتی نظری: نصب اپلیکیشن، وای فای و بولوتوت، کنسول و ... را برای آنها در نظر بگیرید تا به سادگی متوجه شویم که دیگر بحث محصولات پیوست مطرح نخواهد بود، به این معنی که برای اینیمیشن، بازی ساخته شود یا نرم افزار کاربردی آن عرضه گردد بلکه بازی، اینیمیشن و نرم افزار همگی بر بستر IP با هم ترکیب خواهند شد.

NejahEdu.ir

hulu NETFLIX